

Informes de la construcción n.º 245

BIBLIOGRAFIA

En esta Sección se insertan las reseñas bibliográficas de las publicaciones más recientes, nacionales y extranjeras, relacionadas con la construcción, que sus autores y editores nos envían, siempre y cuando se consideren de interés técnico destacado.

INTERNATIONAL CATALOGUE OF FILMS ON BUILDING, ARCHITECTURE AND PHYSICAL PLANNING.—Editado por CENTRUL DE DOCUMENTARE PENTRU CONSTRUCTII ARCHITECTURA SI SISTEMATIZARE, Bd. 1848 nr. 10, Bucarest (Rumania).—Un vol. de 219 páginas de 20,5 × 20,5 cm; 1972.—Precio: 5.50 \$ U.S.A.

En esta publicación se incluye referencia detallada de películas producidas sobre Construcción, Arquitectura y Urbanismo, hasta enero de 1970.

El objeto de este interesante catálogo es contribuir al desarrollo del intercambio de información entre las naciones, proporcionando la más amplia información sobre esta útil documentación.

Es intención de los editores publicar anualmente los oportunos suplementos, y por ello agradecerán a los productores de este tipo de películas el envío de datos sobre sus realizaciones.

La tarea realizada por el Dr. Schwarz y sus colegas forma parte de los trabajos del Grupo de Trabajo W52 del Consejo Internacional de la Construcción (C.I.B.).

EL ACERO EN LA CONSTRUCCION.—publicado por EDITORIAL REVERTE, San Magín, 26, Barcelona-6; 1972.—Un vol. de 1.368 págs. de 16 × 23 cm, con más de 2.800 figs.; precio: 3.000 pesetas.

Esta versión española corresponde a la última edición alemana (13.ª edición modificada) de la obra clásica y tan bien conocida como es «Stahl im Hochbau».

Realmente incluye todo cuanto puedan precisar los ingenieros, arquitectos y constructores relacionados con la construcción metálica. Como novedad puede citarse la inclusión de las nuevas series de acero en barras y perfiles normalizados, así como la nueva edición de DIN 1 050 «Acero en la Construcción».

Para facilitar el empleo de este manual, se ha hecho una nueva ordenación del índice, cifrándose, en clasificación decimal, las distintas secciones, capítulos y apartados.

LA REPRESENTATION DES STRUCTURES CONSTRUCTIVES.—Autores: A. GHEORGHU y V. DRAGOMIR.—Publicado por EYROLLES, 61 boulevard Saint Germain, Paris-Vème; 1972.—Un vol. de 308 págs. de 21 × 27 cm, 334 figs. y 47 fotografías; precio: 112 francos franceses.

Los autores demuestran, con múltiples ejemplos, que el arte de la perspectiva exonométrica permite una síntesis entre la geometría, la estática y la estética, siendo al mismo tiempo un método exacto y riguroso.

Las demostraciones que se incluyen en la obra y la aplicación de los métodos resultantes no necesitan grandes conocimientos matemáticos. Sólo se dedican algunas páginas a definir diferenciales de superficies. De hecho, el conjunto de la obra no requiere más que conocimientos de geometría plana y espacial. Todos los ejemplos parten de la geometría descriptiva para desembocar en la geometría exonométrica espacial. La originalidad de este libro radica en que engloba prácticamente todas las estructuras conocidas, hasta los últimos desarrollos de superficies alabeadas y superficies reticulares.

Un solo capítulo, el primero, trata del método, exponiéndose en las primeras páginas la necesidad de una síntesis entre la estructura (estática) y la forma (estética), síntesis que es posible gracias a la geometría exonométrica. En el segundo capítulo se analizan todas las formas estructurales elementales continuas y sus desarrollos recientes: bóvedas de piedra con láminas delgadas modernas.

Por último, en el tercer capítulo se encuentran estudiadas metódicamente las estructuras discontinuas o reticuladas, partiendo de las que se han descubierto en la naturaleza, para terminar con las estructuras pluri-direccionales artificiales.

UTILISATION OPTIMUM DES AUTOBUS EN ZONE URBANE.—Publicación de la OCDE, 2 rue André-Pascal, Paris-XVIème; 1972.—Un vol. de 90 págs. de 20 × 27 cm; precio: 9 francos franceses.

La congestión y la polución urbana, las vías y carriles reservados al autobús, las mejoras que deben sufrir los servicios de transporte público figuran entre los temas examinados en este informe, el número 13 entre los que se han consagrado a la investigación de carreteras.

En los anexos se incluyen detalles de algunos planes de mejora viaria y un inventario de nuevos sistemas.

NUEVAS TENDENCIAS EN PAVIMENTOS DE CARRETERAS.—Publicado por LA ASOCIACION ESPAÑOLA DE LA CARRETERA, Serrano, 57, Madrid-6; 1972.—Un vol. de 140 págs. de 27 × 20 cm.

Esta obra es un compendio de las conferencias pronunciadas en el Curso organizado en Madrid, en mayo de 1972, en el Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento por la Asociación Española de la Carretera.

Los temas y autores que intervinieron son los siguientes: «Los ligantes modificados con aditivos», por D. Juan José Ortega de Prado; «Las bases de grava-emulsión», por D. Juan Antonio Fernández del Campo; «Estabilizaciones con cemento, suelo-cemento y grava-cemento», por D. Carlos Kraemer Heilperno; «El diseño de mezclas asfálticas para cargas muy elevadas», por D. Enrique Balaguer Campihuis; «Nuevas tendencias en plantas de aglomerado», por D. Darío Bajo; «El extendido y compactación de capas gruesas de aglomerado», por D. Sandro Rocci Boccaleri; «Últimas tendencias en pavimentos de hormigón hidráulico», por D. Francisco Javier Lozano Pérez; y, «Los pavimentos totalmente asfálticos», por D. Manuel Velázquez Velázquez.

RESEARCH INTO PRACTICE — THE CHALLENGE OF APPLICATION.
Autor: C. I. B.—En venta en el CSTB, 4 ave. du Recteur Poincaré, 75-Paris-16; 1972.—Dos vols. con 1.000 págs. de 210 × 297 mm; precio: 260 francos franceses.

El Consejo Internacional de la Construcción para la Investigación, Estudio y Documentación (C.I.B.), celebró su V Congreso en junio de 1971, en Versalles. En él se examinó el estado de la investigación y desarrollo en las diversas zonas de la industria constructora por parte de los 1.100 participantes que procedentes de 48 países asistieron al Congreso.

Los temas discutidos incluyeron los siguientes: «Conocimiento de datos naturales y las exigencias de los usuarios»; «Contribución de la ciencia a la construcción»; «Ayudas en los proyectos»; «Tecnologías en diversos campos constructivos», y «Viviendas muy económicas».

Los documentos de trabajo, así como los informes de estas reuniones internacionales están recopilados en la presente obra, publicada en edición francesa e inglesa.

El volumen I, que contiene los documentos de trabajo, se utilizó como base para el trabajo del Congreso; y el volumen II consta principalmente de los informes de las sesiones.

CALCUL DES STRUCTURES SUR ORDINATEUR.—Autores: CH. MASSONNET y otros.—Publicado por EYROLLES y MASSON, 61 boulevard Saint-Germain, Paris-Vème; 1972.—Dos vols. de 280 y 288 págs., respectivamente, de 16 × 25 cm, con 200 figs.; precio de la obra: 170 francos franceses.

Desde hace 10 años se asiste a una verdadera revolución en el estudio de las estructuras de ingeniería civil, de las construcciones navales, mecánicas y aeronáuticas. En los Estados Unidos, la intervención de los ordenadores en la elaboración de los proyectos va aumentando incesantemente, y Europa, tras un retraso inicial, se encamina en la misma dirección.

El ordenador está llamado a sustituir al ingeniero para la realización de todos los cálculos y a reservar así al hombre su verdadera función: la de la concepción. De este modo el ingeniero estará en condiciones de proyectar y analizar estructuras cada vez más complejas, como las que se encuentran particularmente en la ingeniería nuclear y técnicas espaciales, e incluso de hallar las soluciones óptimas.

Los autores han querido ir más allá de la simple exposición del análisis matricial de las estructuras y tratar de guiar al ingeniero en el delicado problema de la redacción de un programa para ordenador. Este deseo les ha llevado a presentar una obra completamente nueva, dividida en dos volúmenes, de los que el primero está dedicado a la presentación matricial de los problemas y el segundo a las aplicaciones.

De este modo, los autores han realizado una obra, una de las pocas que hay en lengua francesa, que pueda readaptar al ingeniero en estructuras de hoy y preparar a la generación de los de mañana.

Con esta idea, el libro sirve de manual para un curso facultativo enseñado desde hace varios años en la Universidad de Lieja.

Este libro está destinado muy especialmente a los ingenieros constructores y oficinas técnicas, así como para los estudiantes de escuelas técnicas superiores, que están muy conscientes de la evolución irreversible en los métodos modernos de concepción y cálculo de estructuras a los cuales habrán de integrarse.